

**ZURAITI ZAKARIA (kiri)**  
menuang minyak ke dalam  
tangki bas sambil disaksikan  
oleh Dr. Ir. Renuganth  
Varatharajoo (dua dari kiri)  
dan Mohd. Ali Hassan (kanan)  
semasa kempen pengumpulan  
minyak masak terpakai diproses  
kepada biodiesel di Biorefinery  
UPM. .Serdang, baru-baru ini.



**DR. IR. RENUGANTH VARATHARAJOO (kanan)** Zuraiti Zakaria membuat gimik pelancaran pada majlis perasmian kempen pengumpulan minyak masak terpakai diproses kepada biodiesel di Serdang baru-baru ini.



## Serdang beli minyak masak terpakai

**T**IAP kali selepas aktiviti masak-memasak terutama menggoreng, bagaimana anda uruskan sisa minyak masak tersebut? Hendak diguna berkali-kali bimbang akan memudaratkan kesihatan, sudahnya terus dibuang begitu saja. Jika dihitung, agaknya sudah berapa banyak jumlah sisa minyak masak yang anda telah buang? Berliter-liter, bergeleng-geleng? Sayang bukan?

Berita baik! Jangan buang minyak masak yang terpakai, jom kita kitar semula! Bagi setiap satu kilogram (kg) minyak masak terpakai, orang ramai boleh memperoleh RM1 dengan membawanya ke pusat pengumpulan minyak masak terpakai di Universiti Putra Malaysia (UPM), Serdang, Selangor

Ketua Unit Jalanan Industri dan Masyarakat Fakulti Bioteknologi dan Sains Biomolekul UPM, Prof. Dr Mohd Ali Hassan berkata, kempen Pengumpulan Minyak Masak Terpakai itu diusahakan oleh UPM dengan kerjasama CIMB Foundation, di samping menawarkan harga tukaran RM1 untuk satu kg minyak masak terpakai.

"Saya menyeru orang ramai supaya mengumpul minyak masak terpakai dan hantar ke tiga



**UPM berjaya menubuhkan pusat pengumpulan WCO untuk penghasilan biodiesel di Serdang.**



**DR. MOHD. ALI HASSAN**

pusat pengumpulan kami di UPM iaitu Pusat Transformasi Komuniti Universiti (UCTC)," ujarinya. Kempen tersebut dilancarkan oleh Timbalan Naib Canselor (Jaringan Industri dan Masyarakat) UPM, Prof. Dr. Ing. Ir. Renuganth Varatharajoo dan turut dihadiri Pengurus Cawangan CIMB Bank UPM, Zuraiti Zakaria.

Minyak masak terpakai yang ditukar menjadi biodiesel kemudian boleh digunakan sebagai bahan bakar untuk kenderaan berat di sekitar

UPM seperti jentera, bas dan sebagainya. Walau bagaimanapun jumlah penggunaan biodiesel untuk setiap kenderaan dihadkan sebanyak 10 peratus saja sebagai bahan penambah tanpa mengubah spesifikasi enjin.

"Dengan beberapa campuran kimia seperti metanol, etanol dan alkil serta bahan-bahan penambah seperti pemangkin, sisa minyak tersebut melalui proses yang dikenali sebagai transesterifikasi lalu terhasil biodiesel. Proses ini mengambil masa enam jam untuk menghasilkan sebanyak 100 liter biodiesel dalam tempoh seminggu sekali," jelasnya.

Katanya, kekangan ketika ini

untuk mendapatkan bekalan WCO berikutan orang ramai masih tidak menyedari komoditi itu boleh digunakan dan bukan dibuang begitu saja.

Jika sebelum ini penyelidik dari UPM menggunakan sumber kompos untuk ditukarkan kepada individu yang datang menyerahkan sisa minyak terpakai, kali ini pihak CIMB Foundation berbesar hati untuk menyumbang sebanyak RM45,000 sebagai projek permulaan sebagai galakan dan usaha melestarikan alam sekitar dengan lebih mampan.

"Saya mendapat ilham selepas membuat kajian dan mendapati rupa-rupanya di sebuah kawasan pekan yang terletak di Izuka, Jepun penduduk sekitar menyerahkan WCO kepada pusat pengumpulan di sana sebelum ia diproses golongan kurang upaya. "Secara tidak langsung dapat membantu mendapatkan hasil pendapatan selain membantu sumber bahan bakar yang lebih bersih kenderaan di sana," ujarinya lanjut.

Usaha yang dilakukan oleh UPM dilihat bukan saja membantu meningkatkan kualiti alam sekitar, sebaliknya dapat membantu masyarakat setempat

melakukan perkara dengan betul, iaitu menjual sisa terpakai ke saluran dengan betul.

"Di luar sana ada saja pihak yang cuba mengambil kesempatan dengan membeli minyak masak terpakai harga yang sama daripada orang ramai. Namun tidak dinafikan tindakan mereka meragukan.

"Mereka tapis, kemudian membungkus semula dan menjual semula sisa minyak terpakai di pasaran dengan harga jauh lebih murah atas inisiatif

yang sama UPM tampil dengan kempen sebegini," jelas Mohd. Ali lagi.

Proses penapisan yang dilakukan oleh UPM disahkan selamat oleh SIRIM Berhad.

Mohd Ali turut menyasarkan untuk mengembangkan pusat-pusat pengumpulan di kawasan yang lebih strategik seperti stesen minyak serta kawasan yang mudah diakses komuniti setempat sekiranya kempen itu mendapat sambutan yang menggalakkan.

**SEORANG** petugas memasukkan minyak masak terpakai ke dalam mesin memproses bagi menghasilkan minyak biodiesel.

